

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923-1924 — N° 17

ESSAI

sur une

NOUVELLE MÉTHODE D'ANALGÉSIE OBSTÉTRICALE

au moyen d'une

ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE HYPNO-ANALGÉSIQUE :

**Trichloro-Butylalcool-Diallylmalonylurate d'Ethylmorphine
(HEMYPNAL)**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 24 Novembre 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri RAILLON

né à VALENCE (Drôme) le 29 Juin 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1923

ESSAI SUR UNE
NOUVELLE MÉTHODE D'ANALGÉSIE OBSTÉTRICALE
AU MOYEN D'UNE
ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE HYPNO-ANALGÉSIQUE :
TRICHLORO-BUTYLALCOOL
DIALLYLMALONYLURATE D'ETHYLMORPHINE
(HEMYPNAL)

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923 - 1924 — N° 17

ESSAI

sur une

NOUVELLE MÉTHODE D'ANALGÉSIE OBSTÉTRICALE

au moyen d'une

ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE HYPNO-ANALGÉSIQUE :

**Trichloro-Butylalcool-Diallylmalonylurate d'Ethylmorphine
(HEMYPNAL)**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 24 Novembre 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri RAILLON

né à VALENCE (Drôme) le 29 Juin 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1923

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire.....	MM. H. HUGOUNENQ.
Doyen	J. LEPINE.
Assesseur	ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	WEILL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POLLOSSON (A.)
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	MOURIQUAND.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	VILLARD.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	Etienne MARTIN
Pharmacologie	COURMONT (P.)
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale.....	LERICHE.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
GARIN.	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
SAVY.	TRILLAT.	FAYRE.	DUNET.
FROMENT.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
PIERY.	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. COMMANDEUR, président; COTTE, assesseur;
TRILLAT et RHENTER, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COMMANDEUR

*Professeur de Clinique Obstétricale
Médecin de la Maternité
à l'Hôpital de la Charité de Lyon*

Qui a bien voulu accepter la prési-
dence de notre thèse.

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MES MAITRES
DES HÔPITAUX DE LYON ET DE ST-ETIENNE

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUJOL
Accoucheur des Hôpitaux
Médecin de la Maternité à l'Hôpital de St-Etienne

Qui nous à suggéré l'idée de cette
thèse et nous a ouvert les portes de son
service pour nous faire profiter de ses
travaux et de ses conseils.

ESSAI SUR UNE
NOUVELLE MÉTHODE D'ANALGÉSIE OBSTÉTRICALE
AU MOYEN D'UNE
ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE HYPNO-ANALGÉSIQUE :
TRICHLORO-BUTYLALCOOL
DIALLYLMALONYLURATE D'ETHYLMORPHINE
(HEMYPNAL)

INTRODUCTION

« Tu enfanteras dans la douleur. » Cette impitoyable sentence fut longtemps tenue pour un dogme intangible, et les souffrances de l'accouchement étant considérées comme une rançon du péché de la chair, aucun effort n'était tenté pour atténuer les affres parfois si longues et si poignantes de l'enfantement.

Cependant, peu à peu, médecins et accoucheurs montrèrent une meilleure compréhension de leur devoir et, réagissant contre la tradition, s'attachèrent à la solution de ce problème délicat que constitue l'analgésie obstétricale.

Au XVIII^e siècle, l'opium est déjà employé en ingestion, pour rendre l'accouchement indolore. Devenir se servait de pilules d'opium et de farine de seigle. « On ne doit point trouver étrange, écrivait-il, que j'insiste sur cette matière et sur l'importance de ce

remède ; ma femme, qui a eu dix enfants, n'a senti ses douleurs qu'une fois, et c'est aussi la seule où elle ne se soit point servi de ce merveilleux remède qui, grâce au ciel, l'a toujours tirée d'affaire. »

Au XIX^e siècle, on découvre les propriétés anesthésiques de l'éther et du chloroforme. SIMPSON, en 1847, s'en sert d'abord dans les accouchements laborieux, puis dans les accouchements normaux. Bientôt, il n'emploie plus que le chloroforme dont SNOW, quelques années plus tard, fit usage pour accoucher la reine d'Angleterre de son huitième enfant. Cette méthode, désignée depuis lors sous le nom « d'anesthésie à la reine », fut reprise et vulgarisée par CAMPBELL, mais la plupart des accoucheurs français y étaient hostiles. Et PAJOT écrivait, en 1852 : « La campagne faite et dirigée par nous pendant plusieurs années s'est terminée par le silence le plus complet de nos adversaires. La thèse si concluante de notre ami le Docteur PINARD a achevé la déroute du grand flacon et du petit mouchoir. »

Mais le Professeur BUDIN, quelques années plus tard, se déclarait hautement partisan de la méthode par l'anesthésie chloroformique discontinuée.

Pendant que ce procédé était ainsi discuté, un nouveau mode d'analgésie était tenté. C'était un premier pas dans la voie de l'anesthésie locale à la cocaïne, dont l'étude se poursuivait alors, et DOLÉRIS présentait, en 1884, à la Société de Biologie, un mémoire où il préconisait, pendant le travail, le badigeonnage du col avec une solution de cocaïne à 4 %. Puis c'est FÈBRES qui, dans le même but analgésique, pratique,

dans le tissu cellulaire péri-cervical, l'injection d'une solution de 1 à 2 % de chlorhydrate de cocaïne et de caféine.

Enfin, en 1905, DOLÉRIS tente des interventions gynécologiquement au moyen de la rachistonâinisation, pendant que le Professeur KRÖNIG et son assistant GAÜSS présentaient leur travail sur la demi-narcose par les injections de scopolamine-morphine.

Toutes ces méthodes sont encore actuellement employées, avec quelques modifications concernant soit la substance mise en jeu, soit son mode d'administration. Dans le cours de ces dernières années, ce problème de l'analgésie obstétricale a été à l'ordre du jour, ainsi qu'en témoignent les discussions du Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie de Bruxelles, en 1919, et de Genève, en 1923.

Il serait en effet de première utilité, à l'heure où chacun, après les vides creusés par la guerre, se préoccupe de la question, capitale pour l'avenir, de la natalité et de la repopulation, il serait très utile, disons-nous, d'avoir en main un procédé sûr, pratique, inoffensif, à la portée de tous les praticiens, et qui, réduisant au minimum les douleurs de la femme en travail, lui permettrait ainsi d'envisager sans trop d'appréhension la perspective d'une maternité prochaine.

Peut-on savoir le nombre de femmes qui, après un accouchement trop douloureux, et par terreur d'endurer à nouveau de pareilles souffrances, ont été entraînés à éluder ensuite le but de leur devoir social

et l'accomplissement normal de leurs destinées physiologiques ?

Examinons donc, alors, comment se pose le problème de l'analgésie obstétricale : il s'agit, sinon de supprimer totalement, ce qui est un idéal difficile à atteindre, mais d'atténuer d'une façon suffisante, de rendre supportables les douleurs du travail. Mais, ce faisant, il y a plusieurs écueils à éviter, écueils qui peuvent se présenter sous un aspect assez redoutable pour faire hésiter le praticien.

Il y a d'abord l'inconvénient qui consiste à agir à la fois sur la douleur et sur la contraction ; léger, si la force de la contraction n'est que partiellement atténuée et capable de reprendre son amplitude normale sous l'action des stimulants ordinaires, cet inconvénient peut devenir grave s'il aboutit à l'inertie utérine.

Ensuite, il faut compter avec la toxicité possible du produit employé, toxicité qui, en général, ne présente pas de danger sérieux pour la mère, mais dont les effets sur l'enfant sont parfois désastreux. Dans ce cas, il paraît étrange de sacrifier délibérément la vie de l'enfant au bien-être de la mère.

Enfin, pour que la méthode employée présente vraiment un intérêt pratique, pour qu'elle ne soit pas seulement un procédé de luxe à l'usage des cliniques pourvues d'un personnel exercé agissant sous le contrôle constant d'un médecin, pour que l'analgésie obstétricale ne serve pas seulement de sujet de controverse entre spécialistes, mais devienne une réalité entre les mains d'un médecin, quel qu'il soit et en

quelqu'endroit qu'il exerce, il faut que le produit en usage se présente sous une forme simple, que son emploi en soit facile, et puisse, le cas échéant, être confié, sur les indications du docteur, à une personne même inexpérimentée.

Si nous insistons sur ce point, c'est que, comme nous le verrons plus loin, les méthodes qui paraissent, à l'heure actuelle, donner le résultat le plus satisfaisant, exigent un matériel assez compliqué, une technique un peu délicate, bref, réclament une installation spéciale et une surveillance de tous les instants, ce qui leur enlève leur intérêt pratique.

Pour nous résumer, nous dirons donc que l'analgésie en obstétrique doit être suffisamment active sur la douleur, sans agir fâcheusement sur la contraction ; elle ne doit pas incommoder la mère, ni mettre en péril l'enfant. Enfin, pour réaliser pleinement son but, elle doit être facile à mettre en œuvre et ne pas exiger de compétence spéciale ni d'apprentissage préalable.

Ceci posé, nous allons passer en revue les diverses méthodes actuellement en usage, et nous verrons, chemin faisant, si elles remplissent les conditions que nous venons d'énoncer.

CHAPITRE PREMIER

Des diverses Méthodes actuellement utilisées en Analgésie Obstétricale.

Il semble que l'on puisse diviser en trois groupes distincts les procédés préconisés par les différents auteurs, et nous adopterons, pour notre étude, la classification suivante :

1° Inhalation discontinue d'un produit analgésiant (protoxyde d'azote et oxygène, chloroforme).

2° Injections sous-cutanées d'une substance analgésiante ;

3° Absorption par voie digestive associée à l'inhalation d'une substance analgésiante.

Nous passerons sans insister sur les injections intrarachidiennes et épidurales, qui présentent plusieurs inconvénients ; elles donnent d'abord une analgésie

de trop courte durée pour être employées utilement dans un accouchement normal ; de plus, on a observé quelquefois un arrêt immédiat du travail (Max Cheval). Tout le monde, à l'heure actuelle, paraît se rallier aux conclusions suivantes formulées par Porak : l'analgésie obtenue étant trop courte et la répétition des injections pouvant présenter des dangers, cette méthode n'est pas à conseiller dans les accouchements normaux ; c'est un procédé à réserver dans les cas de manœuvre ou d'opération obstétricale.

De même, nous signalerons simplement les badiageonnages du col utérin avec un produit analgésiant, procédé que l'on tente actuellement de réhabiliter, mais qui ne paraît pas donner de résultats très probants. En plus, le procédé expose à des infections possibles.

1. — **Inhalation discontinue d'un produit analgésiant.**

a) *Chloroforme*. — Ce fut, comme nous l'avons déjà dit, un des premiers produits employés en analgésie obstétricale. Et encore récemment, certains auteurs n'hésitaient pas à le reconnaître, malgré toutes les méthodes nouvelles, comme le mode le plus efficace et le moins dangereux à employer.

La technique est très simple : dès que l'utérus entre en contraction, on fait respirer à la femme quelques

gouttes de chloroforme versées sur un masque ou sur un mouchoir plié en cornet. L'administration du chloroforme cesse avec la contraction, et elle peut être prolongée pendant plusieurs heures.

Cependant, ce procédé n'est pas absolument sans danger et Chirié a rapporté à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, en 1921, deux cas d'hépatite aiguë chloroformique chez la femme enceinte. La première malade est morte de dégénérescence aiguë du foie et la deuxième a eu, pendant quelques jours, de l'ictère avec état général excessivement grave, coma et délire; elle a cependant guéri. Toutefois, de tels accidents démontrent nettement le danger possible du chloroforme chez la femme enceinte et en contre-indiquant l'emploi chez celles dont le foie n'est pas absolument intact.

b) *Protoxyde d'azote et oxygène.* — Déjà employé par Tittel, en 1883, Doderlein, en 1886, à des doses chirurgicales qui produisaient l'asphyxie, le protoxyde d'azote a été repris, en 1905, par Webster, véritable promoteur de la méthode qui a été perfectionnée depuis et appliquée surtout en Amérique.

La technique est la suivante : Il faut surprendre par le palper la contraction, avant qu'elle ne soit douloureuse ; on fait alors inhaler trois ou quatre bouffées de gaz. Si une dose minime est suffisante, on donne le protoxyde d'azote pur, sinon on ajoute 5 à 15 % d'oxygène. On augmente peu à peu la dose à la fin de la période d'expulsion. Au moment du passage de la tête, on remplace par l'éther, qui est mieux supporté

que si on l'avait donné d'emblée ; on doit surtout éviter la cyanose et l'excitation qui doivent guider dans l'administration du gaz ; on ne doit jamais arriver à l'anesthésie, mais seulement à l'analgésie : pour cela, dès que la femme s'assoupit, on supprime l'arrivée du gaz, ou bien on augmente la proportion d'oxygène. Si on croit avoir dépassé la limite, on donne de l'oxygène seul, pour réveiller la femme. Si, malgré ces précautions, la malade se cyanose, on doit renoncer à la méthode, qui deviendrait dangereuse. En général, il faut moins d'une demi-minute pour obtenir l'analgésie, qui se prolonge environ une demi-minute à une minute après qu'on a cessé de donner le gaz.

L'administration du gaz se fait au moyen d'appareils spéciaux.

Les résultats favorables sont dans la proportion de 75 % environ. On a rarement un échec complet ; le travail n'est pas prolongé ; la période d'expulsion est même plutôt abrégée, la malade ne souffrant pas pousse plus ; la femme perçoit ses contractions, mais elles ne sont pas douloureuses. Par contre, la périnée n'est pas relâchée et les risques de déchirure sont plus grands — c'est pourquoi la plupart des auteurs préfèrent donner de l'éther au moment du passage de la tête ; on n'observe pas d'accident ni d'hémorragie de la délivrance.

Le protoxyde d'azote est à peu près inodore et peu toxique, et s'élimine entre deux contractions.

Par contre, l'accident à craindre, pour la mère et le fœtus, si la surveillance n'est pas assez attentive,

c'est l'asphyxie et la cyanose, qui, surtout chez l'enfant, donnent une mortalité assez élevée (1 %). Aussi, cette méthode exige un opérateur très expérimenté. (Metzger, *Archives d'obstétrique et de gynécologie*, 1919.)

Pour être complet, il nous faut signaler encore les inhalations d'éther et de chlorure d'éthyle, qui sont quelquefois employées au cours de l'accouchement.

Cependant, ces méthodes ne sont pas d'un usage courant, car elles exposent à des dangers ; le chlorure d'éthyle, surtout, est à redouter, à cause des syncopes blanches, très graves, sinon mortelles, que son emploi provoque parfois.

2. — Injections sous-cutanées d'une substance analgésiante.

a) *Morphine*. — Cette méthode est peu employée. Les fortes doses, nécessaires pour avoir un résultat suffisant, présentent des dangers pour la mère et l'enfant qui « semble oublier de respirer » quelquefois pendant dix minutes. De plus, « la contraction utérine se ralentit, devient plus courte et enfin se suspend complètement. La morphine possède donc une action paralysante sur la fibre musculaire de l'utérus gravide ». (Pinard)

Scopolamine-Morphine. — Cette méthode fut préconisée par Krönig et Gaüss. Son but est d'obtenir non seulement l'analgésie, c'est-à-dire le manque de perception à la douleur, mais mieux l'amnésie, de sorte que la femme termine son accouchement sans en garder le souvenir. Cet état d'amnésie se manifeste rapidement, mais de façon variable suivant les femmes. On attache une importance à préciser le moment de son apparition par l'épreuve du souvenir, qui consiste à rechercher à quel moment la femme ne reconnaît plus un objet qu'on lui a présenté antérieurement ; on se base sur ses réponses pour renouveler les injections. Bien des auteurs estiment du reste actuellement qu'il suffit d'arriver à l'analgésie sans amnésie. L'accouchement garde alors son aspect normal et la femme abrège la période d'expulsion où elle peut pousser volontairement.

La technique est la suivante : dès que la femme est franchement en travail, les douleurs étant nettement espacées de cinq en cinq minutes, et la dilatation entre cinquante centimes et un franc, on fait une première injection (0,01 morphine + 0,00045 scopolamine). Après un quart d'heure à vingt minutes, la femme est calmée, mais l'effet ne dure guère que trois quarts d'heure. On fait alors une deuxième piqûre de scopolamine (0,00015) sans morphine. Au bout d'une heure, même dose, sans morphine ; on peut ainsi continuer d'heure en heure. Le nombre des injections varie avec la longueur de l'accouchement : cinq ou six en moyenne.

Quelques variantes ont été apportées à la méthode : le pantopan a été essayé à la place de la morphine, mais le travail semble alors se ralentir. Siegel emploie la narcophine.

D'après les statistiques, en tenant compte des cas où la femme a conservé quelques vagues souvenirs, on obtient 85 à 90 % de succès. En ne comptant que les amnésies totales où la femme n'a aucun souvenir de leur accouchement, la proportion de cas positifs est de 75 à 80 %. Les cas nuls sont rares (3 à 10 %).

Quelle est donc l'action de ce procédé sur la marche du travail ? les premières injections déterminent un arrêt passager des contractions qui se régularisent ensuite et la première période serait même abrégée (Polak, Beach, Gaüss). Mais la période d'expulsion est allongée, du fait que la femme inconsciente, ne peut s'aider de ses muscles abdominaux pour des efforts volontaires. Dans 12 à 15 % des cas, il faut avoir recours soit à une intervention, soit à une injection de pituitrine. La délivrance se fait dans le temps habituel avec une perte sanguine un peu plus élevée que normalement (500 gr. environ). Les suites de couches sont, la plupart du temps, normales.

Les effets sur la femme sont plus ou moins accusés ; la méthode que nous venons de décrire n'a pas de cas de mort à sa charge ; mais la parturiente accuse souvent une soif très vive, avec sécheresse de la bouche, des lèvres et de la peau. Le visage est rouge. Le pouls est accéléré, dépassant parfois 100 pulsations à la minute. Enfin on peut observer certains troubles

nerveux: troubles de la vue, agitation, délire, hallucinations, confusion mentale, ceci dans 15 à 20 % des cas. Mais les objections les plus sérieuses contre ce procédé sont fournies par les dangers qui menacent l'enfant: au cours du travail, il faut ausculter tous les quarts d'heure le cœur fœtal et intervenir s'il se ralentit. A la naissance, il y a très souvent des troubles respiratoires; l'asphyxie bleue est rare, il s'agit le plus souvent d'oligopnée: l'enfant est comme fatigué, respire lentement et superficiellement. Cette torpeur peut durer une heure et quelquefois beaucoup plus. Si les accidents sont légers, ils cèdent aux petits moyens habituels. Mais un certain nombre d'enfants, 2,50 % environ, meurent soit à la fin du travail, soit quelques heures après la naissance, sans avoir pu être ranimés.

C. Sommifène. Le Docteur P. Carré (Hypnotiques uréiques et analgésie obstétricale. Th. Paris, 1923), vient de consacrer récemment un travail à ce médicament considéré comme analgésique obstétrical. Le procédé employé par l'auteur consiste en injections intramusculaires de 3 ou 4 ampoules de 1 cc. Les résultats sont, paraît-il, satisfaisants dans un assez grand nombre de cas, sans exposer à des accidents sérieux.

N'ayant pas l'expérience de cette nouvelle méthode, nous nous contentons de la signaler.

3. — Absorption par voie digestive associée à l'inhalation d'une substance analgésique.

C'est le Docteur Rapin, de Lausanne, qui, au *Congrès de Gynécologie et d'Obstétrique de Bruxelles*, en 1919, a exposé ce procédé basé sur une physiologie de la douleur que nous allons tout d'abord résumer.

Les neurones excités par la douleur font partie de groupes différents suivant la période de l'accouchement. Le fait qu'il existe un travail insensible nous prouve que les neurones du système sympathique peuvent tout d'abord entrer en jeu seuls, par action réflexe, sans participation des centres cérébraux. Puis, avec l'avance du travail, l'excitation plus intense peut être communiquée aux neurones de l'écorce cérébrale qui entrent en action non pour guider ou accélérer l'accouchement, mais pour percevoir la souffrance.

En somme, les sensations douloureuses de la parturiente peuvent être divisées en trois groupes :

a) Un état d'excitation de la perception centrale avec siège dans la zone corticale du cerveau (anxiété, augmentation de la sensibilité générale, douleur constante et vague dans les lombes et le bas-ventre);

b) Sensibilité provoquée par l'excitation des nerfs périphériques, sympathiques ou rachidiens (extension

progressive des muscles du col, spasme des muscles lisses du tissu utérin, écartement des symphyses et des jointures);

c) Excitation périphérique, associée à la perception centrale et soumise au contrôle de la volonté (distension de la vulve et du vagin avec volonté d'expulser le corps étranger).

Ces données physiologiques ont conduit le Docteur Rapin à user d'une technique qui est la suivante :

Il emploie au début de l'accouchement des substances ayant une action élective sur l'écorce cérébrale en ralentissant l'action de ses neurones (bromure de sodium, sédobrol, véronal, chloral), substances qui n'agissent pas sur le bulbe et ne sont pas toxiques pour l'enfant. D'après cet auteur, il faut éviter à cette période la morphine et le pantopon qui sont mal supportés par l'enfant et ralentissent d'une façon notable les contractions utérines. Une fois la sensibilité corticale diminuée, la période de dilatation apparaît sous une toute autre forme: l'intervalle des contractions est absolument calme, l'anxiété a totalement disparu, la parturiente a tendance à sommeiller entre chaque douleur.

La parturiente a cependant sa connaissance; elle répond aux questions et peut effectuer une dilatation très avancée avant de trouver la douleur pénible. Lorsque ce moment arrive, il faut s'adresser à un anesthésique réduisant la sensibilité périphérique. Il sera d'autant plus avantageux qu'il agira plus vite.

car la contraction utérine est douloureuse pendant 15 à 100 secondes. Il est inutile qu'il étende son action au delà de la douleur et il faut qu'il présente une dissociation étendue entre ses effets d'analgésie périphérique et de narcose. L'auteur donne du chloréthyl en inhalation au début de chaque douleur. On peut prolonger l'inhalation sans arriver à la période de narcose avec perte de connaissance.

Au moment du passage de la tête au couronnement inférieur, on entre dans la troisième phase : il n'y a plus d'avantage à ce que la femme soit éveillée, et l'on fait alors inhaler quelques gouttes de chloroforme ou d'éther.

L'auteur n'a jamais eu d'atonie ou d'inertie utérine, jamais d'enfant mort ou asphyxié.

Il n'est pas dans notre intention de faire maintenant la critique détaillée de ces diverses méthodes; cette étude dépasserait le cadre de notre sujet. Mais, en somme, l'impression qui se dégage de cet aperçu sommaire semble en tous points conforme aux conclusions formulées par METZGER en 1919. A savoir que :

1° La multiplicité des méthodes, le grand nombre de produits préconisés, indiquent que la question de l'accouchement sans douleur n'est pas encore parfaitement réglée ;

2° Toutes les techniques comportent encore un risque pour la mère et pour l'enfant;

3° Quel que soit le procédé ou la substance employés, on est d'accord pour dire que la parturiente doit être surveillée constamment par un spécialiste.

4° Ce sont donc des méthodes d'hôpital ou de clinique délicates à apprendre et à manier.

CHAPITRE II

L'Hémypnal en Analgésie Obstétricale.

L'idée de provoquer l'analgésie par absorption digestive a été reprise par Hussy qui a associé l'héroïne et le dial, puis la dionine et le dial, sous forme de comprimés absorbés par la bouche. Ce produit était connu sous le nom de Tachin. Cet auteur obtenait ainsi, et Kraft confirme ses résultats, une diminution des sensations douloureuses, sans avoir d'accidents, ni ralentir la force des contractions.

L'emploi du tachin, qui se montrait parfois insuffisamment analgésique, fut un premier pas dans le sens du produit que nous allons étudier, et dont la composition chimique est à peu près semblable, mais avec une action plus énergique.

Etude chimique.

L'hémypnal résulte de la combinaison de trois éléments différents :

Dial;

Ethylmorphine ;

Alcool trichlorobutylique tertiaire, ou chlorétone.

Nous allons étudier sommairement ces trois produits, pour passer ensuite à l'action physiologique de leur groupement total dans l'Hémypnal.

A. *Dial*. — C'est un dérivé de la malonylurée par liaison avec deux radicaux allyle. Sa désagrégation est rapide au cours du métabolisme. Il est facilement éliminé sous forme d'acide carbonique et d'urée. Aux doses thérapeutiques, son absorption produit un assoupissement qui conduit rapidement au sommeil, sommeil qui a tous les caractères du sommeil normal.

B. *Ethylmorphine*. — Le chlorhydrate d'éthylmorphine constitue la dionine, poudre blanche, cristallisée, amère, assez soluble dans l'eau.

Au point de vue action physiologique comme au point de vue toxicité, la dionine se rapproche plus de la codéine que de la morphine. Le chlorhydrate d'éthylmorphine est analgésique, sédatif. Il est beaucoup moins toxique que la morphine et ne détermine pas,

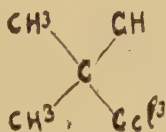
comme cette dernière, l'accoutumance et l'état de besoin.

La combinaison des deux produits précédents donne lieu à la formation du diallylmalonylurate d'éthylmorphine, ou didial, qui possède un pouvoir narcotique plus prononcé que le dial, et se montre, de plus, grâce à l'éthylmorphine, nettement analgésique.

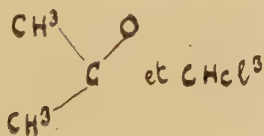
C. Alcool trochlorobutylique tertiaire ou chlorétone.

On désigne encore ce produit sous le nom d'acétone-chloroforme.

C'est une poudre blanche, cristallisée, de saveur et d'odeur camphrée, très peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et la glycérine. Sa formule est :



Et l'on peut supposer que sa division intraorganique s'effectue de la façon suivante :



C'est-à-dire en acétone et en chloroforme.

Ce corps est un hypnotique (Capelletti) et un anesthésique local.

Action physiologique de l'association Hémypnal.

On conçoit, d'après ce qui précède, que cette action présente à la fois, comme somnifère, grâce au dial, analgésique par l'éthylmorphine, analgésique-hypnotique, par suite de la présence de l'alcool trichlorobutylique.

On pourrait se demander pourquoi l'on n'utilise pas en obstétrique le dial ou le didial purs. C'est que leur effet très hypnotique entraînerait, aux doses nécessaires pour obtenir l'analgésie, un état de sommeil véritable pendant lequel le travail serait suspendu, ou défavorablement troublé. D'autre part, le dial, exerçant sur la musculature lisse de l'utérus une action excitante (car le dial est ocytocique), pourrait, en augmentant la force des contractions, aller à l'encontre du but poursuivi. Aussi, leur a-t-on adjoint l'alcool trichlorobutylique qui, ainsi que nous venons de le voir, agit à la façon du chloroforme en produisant une anesthésie passagère n'allant pas jusqu'à l'anesthésie profonde.

Essais sur les Animaux.

Nous n'avons pas jugé à propos d'en tenter, nous étant rendu compte qu'il est à peu près impossible d'expérimenter sur l'animal un corps comme l'Hémypnal, car l'animal ne fournit aucun critère propre à signaler le moment où la limite d'action est atteinte.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS PRISES A LA MATERNITÉ DE SAINT-ETIENNE, DANS
LE SERVICE DU DOCTEUR DUJOL.

OBS. I. — Jeanne C..., 19 ans, secundipare. Bassin normal.

Présentation : S. I. G. A, Siège décomplété, mode des fesses

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs, assez vives, ont commencé à 10 heures du matin. La dilatation est à ce moment à une petite paume de main, on donne alors 2 cachets d'hémypnal à 1 heure d'intervalle. Les douleurs sont nettement atténuées, la dilatation progresse assez lentement, ne se complétant qu'en 16 h. 30.

Enfant extrait par manœuvre de Mauriceau : enfant étonné ranimé par des frictions.

On note après l'expulsion un petit suintement sanguin arrêté par des massages abdominaux.

Délivrance spontanée en 1 h. 20.

Le poulx est à 100, bien frappé. On fait 250 centimètres cubes de sérum physiologique.

Suites normales.

OBS. II. — Jeanne D..., 17 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A. tête engagée.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont débuté à 20 heures et la malade entre à la salle de travail le lendemain à 18 heures.

A l'entrée, dilatation à 1 fr.

On constate à l'examen que la *rotation* se fait incomplètement. On fait alors 1 centimètre cube de pituitrine 2 heures après l'arrivée. Les douleurs plus vives et plus rapprochées, n'arrivent pas à provoquer l'expulsion. On donne alors 2 cachets d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle. Les douleurs sont nettement calmées ; la dilatation se complète à 1 heure du matin et l'on termine par un forceps au détroit supérieur.

Enfant étonné, ranimé par des frictions et des bains. —

Délivrance en 40 minutes par extraction simple.

Suites normales.

OBS. III. — Juliette C..., 17 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Entrée à la salle de travail à 8 heures du matin.

Dilatation à une paume de main.

On donne 2 cachets d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle. On constate une sédation nette des douleurs sans diminution du nombre et de l'intensité des contractions. Quatre heures après, la dilatation est complète.

L'expulsion dure 2 heures, sans douleur vive. Bonne vitalité de l'enfant.

Délivrance par extraction simple en 45 minutes. Perte sanguine normale.

Suites normales.

OBS. IV. — Joséphine O..., 27 ans. Secondipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont débuté à 22 heures. La malade entre à la salle de travail 3 heures après. La dilatation à ce moment

est à peine à 1 fr. Deux cachets d'Hémypnal sont donnés à 1 heure d'intervalle. Les douleurs sont nettement calmées, mais on remarque en même temps une certaine diminution de la valeur des contractions. La dilatation étant complète à 9 heures après le début du travail, on fait 1 centimètre cube de pituitrine qui amène une expulsion rapide.

Enfant très vigoureux.

Délivrance par extraction simple.

Suites normales.

OBS. V. — Jeanne T..., 18 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G, A.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont débuté à 16 heures. La malade entre à la salle de travail le lendemain à 11 heures du matin.

Dilatation à petite paume de main.

On donne alors 3 cachets d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle, avec résultats satisfaisants sur la douleur. La dilatation se complète en 9 heures et l'expulsion spontanée dure $\frac{1}{2}$ heure.

Enfant vigoureux.

Délivrance par extraction simple.

Suites normales.

OBS. VI. — Pauline B..., 23 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. D, P.

Bruits du cœur positifs.

Début du travail à 15 heures. A 21 heures, la dilatation est à 2 fr. On administre 2 cachets d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle. Le travail ne semble en ressentir aucun effet ; les douleurs se poursuivent normalement. La dilatation est complète 3 heures plus tard. L'expulsion dure 45 minutes.

Enfant vigoureux.

Délivrance par extraction simple.

Suites normales.

OBS. VII. — Louise R..., 21 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

On donne 1 cachet d'Hémypnal, la dilatation étant à peine à 50 centimes. Effet nul. La dilatation se complète en 10 heures.

Suites de couches normales.

L'administration du médicament fut sans doute trop précoce.

OBS. VIII. — Marie A..., 20 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début du travail à 14 heures. A 20 heures, la dilatation est à une petite paume de main. On donne alors un cachet d'Hémypnal qui ne paraît pas avoir d'action sur la douleur. Une heure après, on en donne un deuxième ; la malade accuse alors une sensible diminution de la douleur. La dilatation se poursuit normalement et se complète en 4 heures. L'expulsion dure 1 heure.

Enfant vigoureux.

Délivrance artificielle à cause d'une déchirure des membranes. Après extraction du délivre, l'utérus se contracte mal. Cependant, la perte sanguine est peu importante (300 gr.).

Suites normales.

OBS. IX. — Renée G..., 29 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

A dilatation de 1 fr., on donne un cachet d'Hémypnal qui est vomé immédiatement. Les douleurs se succèdent environ toutes les 10 minutes. On donne un deuxième cachet que la malade conserve. Les douleurs qui suivent sont diminuées dans leur durée et leur intensité. La dilatation se complète en 5 heures.

Enfant vigoureux.

Suites normales.

OBS. X. — Pauline F..., 24 ans. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A,

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs se succèdent normalement. Cinq heures après le début du travail, la dilatation est à une grande paume de main. On donne alors 1 cachet d'Hémypnal et l'on constate ensuite une atténuation sensible de l'intensité des douleurs. Il semble en même temps qu'il y a un peu de ralentissement dans le travail. La dilatation se complète en 12 heures. L'expulsion dure 1 h. $\frac{1}{2}$.

Enfant vigoureux.

Suites normales.

OBS. XI. — Florentine C..., 31 ans. Deux fausses couches antérieures.

Bassin normal. Présentation : O. I. G. A.

Grossesse de 7 mois. Bruits du cœur non perçus.

Entre à la salle de travail à 11 heures du matin.

Pas de toucher.

Les douleurs sont assez vives, on donne un suppositoire d'Hémypnal au début de l'après-midi, un deuxième une heure après. Les douleurs sont notablement calmées et la dilatation est complète à 16 heures. L'expulsion dure 2 heures.

Enfant mort et macéré.

Délivrance artificielle avec perte sanguine normale.

OBS. XII. — Marie F..., 20 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A,

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à minuit. A 6 heures du matin, la dilatation n'a pas atteint 1 fr. On donne alors 2 suppositoires d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle.

Les douleurs sont nettement calmées. En même temps, les contractions s'espacent et deviennent plus faibles.

Un troisième suppositoire est donné à 11 heures du matin : les douleurs ont complètement disparu et le travail s'est considérablement ralenti. Cependant, les contractions reprennent vers 14 heures et sont suffisantes. Les douleurs reviennent, mais notablement atténuées et la dilatation est complète à 16 h. 30.

L'expulsion dure 1/4 d'heure environ.

Enfant vigoureux. Belle vitalité.

Délivrance par extraction simple. Perte sanguine insignifiante.

Suites normales.

OBS. XIII. — Catherine M., 37 ans. Primipare.

Présentation : O. I. G. A,

Bruits du cœur positifs.

Malade envoyée par un médecin des environs parce que le travail ne progresse pas.

Entre à la salle de travail à 17 heures, les douleurs ont débuté à 1 heure du matin. Les contractions sont nettement insuffisantes, la tête ne s'engage pas. Les douleurs sont très vives.

Le lendemain matin, on administre à la malade 3 suppositoires d'Hémypnal à 1 heure d'intervalle. On note alors une sédation nette des douleurs qui sont rendues supportables.

Le soir, à 21 heures, on fait 1 centimètre cube de pilocarpine et 1 centimètre cube de pituitrine qui n'activent pas davantage la marche du travail. On tente alors, sans résultat, un forceps sous anesthésie et l'on est obligé de terminer l'accouchement par une basiotripsie.

Le travail avait duré 58 heures et la malade n'avait pas ressenti de contractions douloureuses à partir de l'administration du médicament.

Suites normales.

OBS. XIV. — Juliette P..., 20 ans, Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. D. P,

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs, particulièrement vives au niveau de la région lombaire, ont débuté vers 4 heures du matin.

Entre à la salle de travail à 10 heures du matin. A ce moment, la dilatation est à petite paume de main. Les douleurs sont toujours très vives au niveau des reins. Un premier suppositoire est donné à 16 heures, un autre à 21 heures. Les contractions se produisent environ toutes les 12 ou 15 minutes. Les douleurs lombaires s'atténuent pendant la nuit, mais reparaissent un peu atténuées, dans la matinée. On donne un nouveau suppositoire à 11 heures et un quatrième à midi. On obtient cette fois une très nette atténuation des phénomènes douloureux avec une légère diminution de la valeur des contractions.

Cependant la dilatation est complète à 19 heures ; l'expulsion spontanée se produit et dure environ 1 heure. Bonne vitalité de l'enfant.

Délivrance normale.

Suites normales.

OBS. XV. — Philomène R... Secondipare, Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A,

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont débuté à 6 h. $\frac{1}{2}$ du matin. La malade entre à 15 heures à la salle de travail. A ce moment, la dilatation est à une paume de main. Les contractions sont très intenses et très douloureuses, se succédant toutes les 5 minutes.

On place alors un suppositoire d'Hémypnal.

Les souffrances sont nettement calmées et la dilatation se poursuit normalement. A 16 h. 30, début de l'expulsion qui dure environ $\frac{1}{4}$ d'heure.

Enfant vigoureux.

Délivrance spontanée.

Suites normales.

OBS. XVI. — Marthe R., 20 ans. Primipare. Bassin généralement rétréci.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont débuté à 3 heures du matin. Les contractions sont vives; très douloureuses, sans provoquer d'engagement de la présentation.

A 15 heures, on place un premier suppositoire, suivi d'un deuxième à $\frac{1}{2}$ heure d'intervalle.

La malade accuse une nette sédation de la douleur.

Comme l'engagement ne se produit toujours pas, le col étant complètement dilaté, on fait un forceps au Déroit supérieur.

Enfant vigoureux.

Suites normales.

OBS. XVII. — Fleuryne G., 19 ans, Primipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur lointains. Grossesse à 7 mois.

Les douleurs ont commencé à 6 heures du matin. La malade qui entre à la salle de travail à 9 h. 30, est mise au repos et on lui administre un lavement avec 40 gouttes de laudanum dans 30 gr. d'eau.

Cependant, les contractions utérines continuent, très douloureuses. On donne alors un suppositoire à 14 heures et un autre $\frac{1}{2}$ heure plus tard. Les contractions sont aussi fréquentes et énergiques qu'auparavant, mais beaucoup moins douloureuses aux dires de la parturiente. La dilatation est complète à 14 h. 45.

L'expulsion commence à 15 heures et dure environ 20 minutes.

Enfant : 1.720 gr., meurt 4 heures après l'accouchement.

Délivrance spontanée immédiate.

Suites normales.

OBS. XVIII. — Pauline P..., 29 ans. Secondipare. Bassin normal.

Présentation : O. I. G. A.

Bruits du cœur assourdis. Grossesse à 7 mois 1/2.

Début des douleurs à midi. La malade entre à la salle de travail à 22 heures. Elle reçoit un lavement laudanisé qui provoque momentanément un léger arrêt des contractions. Celles-ci reprennent pourtant dans le courant de la nuit.

A 2 heures du matin, on administre alors un suppositoire d'Hémypnal, suivi de 2 autres à 1 heure d'intervalle. Après l'administration du troisième suppositoire, on note la persistance des contractions, mais avec des douleurs beaucoup moins vives.

L'accouchement se termine à 20 h. 30, sans intervention.

Enfant hermaphrodite, pieds bots. A respiré 5 minutes.

Délivrance spontanée.

Suites normales.

OBS. XIX. — Antoinette P..., 21 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont commencé à 7 heures du soir, et la malade entre à la salle de travail le lendemain, à 8 heures du matin.

Contractions vives, douloureuses, se produisant toutes les dix minutes, sans amener de progression du travail.

A 20 heures, la dilatation est à petite paume de main. On donne alors un suppositoire, suivi d'un deuxième, deux heures après. A partir de ce moment, les contractions continuent, suivant leur rythme antérieur, mais beaucoup moins douloureuses.

1 cc. de pituitrine n'amenant pas de progrès du travail, on fait, à dilatation complète, à 15 heures, une forceps dans l'excavation.

Enfant vivant, bien portant.

Délivrance normale.

Suites normales.

Deux suppositoires d'Hémypnal ont suffi dans ce cas pour obtenir, pendant 17 heures, une analgésie très satisfaisante.

OBS. XX. — Catherine P..., 31 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 8 heures du soir. La malade entre à la salle de travail le lendemain matin à 4 heures. On attend que la dilatation atteigne une petite paume de main et, à 8 heures, on donne une suppositoire, suivi d'un deuxième une heure après.

Résultat très satisfaisant sur la douleur, sans effet apparent sur la marche du travail. La dilatation est complète à 18 heures, l'expulsion dure une demie-heure.

Enfant vigoureux.

Délivrance par extraction simple.

Suites normales.

OBS. XXI. — Alice M..., 23 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

La malade présente un double souffle systolique de la base, très marqué. Souffle diastolique léger. Pas de signes périphériques.

Les douleurs ont commencé à midi. La malade entre à la salle de travail à 10 heures du soir. Les contractions se succèdent tous les quarts d'heure environ.

Le lendemain, vers midi, la dilatation est à petite paume de main. Les contractions sont vives et douloureuses, toutes les dix minutes environ. On donne alors un suppositoire d'Hémypnal, qui amène une sédation nette de la douleur ; les contractions ont conservé leur force, mais sont un peu plus espacées.

La dilatation progresse assez lentement et se complète le lendemain, vers 10 heures du matin. On fait alors un forceps pour éviter à la malade des efforts supplémentaires.

Enfant vigoureux.

Délivrance normale.

Suites normales.

OBS. XXII. — Juliette F..., 19 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

La malade ressent les premières douleurs vers 3 heures du matin et descend à la salle de travail à 10 heures. On note des contractions assez énergiques, espacées environ d'un quart d'heure. La malade se plaint de souffrir surtout au niveau de la région lombaire. On pratique à ce moment un toucher qui montre une dilatation à petite paume de main. On place immédiatement un suppositoire d'Hémypnal, un deuxième à 11 heures et quart. On note alors la disparition des douleurs lombaires, les contractions sont elles-mêmes très supportables. Elles semblent marquer un temps d'arrêt, mais reprennent vite leur rythme normal et la dilatation est complète à 19 heures. L'expulsion dure environ trois quarts d'heure.

Enfant vigoureux.

Délivrance normale.

Suites normales.

OBS. XXIII. — Pauline B..., 21 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début du travail à 14 heures. Les douleurs sont assez vives. A 20 heures, la dilatation est à peu près à 1 franc. A 20 h. 30, on donne un premier suppositoire, sans résultat net. Un deuxième est administré une heure et demie plus

tard, et, à sa suite, la malade accuse une diminution très sensible de ses douleurs. La force et la fréquence des contractions ne paraissent pas influencées, la rotation se fait normalement et la dilatation est complète à 2 heures et demie du matin. L'expulsion a lieu en demi-heure environ.

Enfant vigoureux.

Délivrance normale.

Suites normales.

Obs. XXIV. — Marie-Rose P..., 27 ans, Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont commencé vers 10 heures du matin.

La parturiente est vue à 16 heures. La dilatation est à 1 franc. Les contractions sont très intenses, se produisant toutes les cinq minutes. La malade est agitée et souffre beaucoup.

On place à ce moment un suppositoire d'Hémypnal.

A 18 heures, deuxième suppositoire.

A la suite de leur administration, les contractions se maintiennent aussi énergiques, mais bien moins douloureuses.

A 20 heures, troisième suppositoire.

Une demi-heure après, environ, la malade ne souffre plus, mais on constate en même temps un peu de ralentissement du travail. Les contractions sont moins efficaces. Cependant, la dilatation se poursuit dans la nuit, sans intervention et l'expulsion spontanée se produit à 9 heures du matin. Elle dure environ deux heures.

Enfant vigoureux.

Délivrance spontanée ; pas de perte sanguine.

Suites normales.

OBS. XXV. — V. R..., 25 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Les douleurs ont commencé à 8 heures du matin.

La malade est examinée à 20 heures. La dilatation est à 5 francs. Les contractions sont douloureuses, se produisant environ toutes les cinq minutes.

A 22 heures, on donne un cachet d'Hémypnal.

A 23 heures, deuxième cachet.

La malade accuse une atténuation nette de ses douleurs. Le travail ne paraît pas influencé. La dilatation est complète le lendemain, à 5 heures du matin et l'expulsion spontanée dure une heure et demie.

Enfant vigoureux, a crié aussitôt.

Délivrance spontanée.

Suites normales.

OBS. XXVI. — Antoinette M..., 39 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 14 heures. La malade entre à la salle de travail à 16 heures. La dilatation est alors à une petite paume de main. On donne à ce moment deux cachets d'Hémypnal, à une heure d'intervalle. Les contractions deviennent moins douloureuses. La dilatation se poursuit normalement ; elle est complète à 20 heures. L'expulsion spontanée dure deux heures trente.

Enfant vigoureux.

Délivrance par extraction simple.

Suites normales.

OBS. XXVII. — Antoinette R..., 24 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Le travail débute à 20 h. 30. La malade est vue à 2 heures du matin. La dilatation est environ à 1 franc. On donne alors quatre cachets d'Hémypnal, à une heure et demie d'intervalle. Leur administration apaise notablement les douleurs, tout en laissant intacts les contractons. Cependant, à partir de 5 heures du matin, les contractions se ralentissent légèrement, les bruits du cœur deviennent un peu irréguliers et l'on termine l'accouchement par un forceps au détroit inférieur.

Bonne vitalité de l'enfant.

Délivrance et suites normales.

Il semble, dans cette observation, que le ralentissement du travail et le léger degré de souffrance fœtale soient imputables à l'administration trop rapprochée du médicament.

OBS. XXVIII. — Marguerite M..., 42 ans. Primipare. Bassin normal.

Les douleurs débutent à 1 h. 30 du matin. Lorsque la dilatation est à 1 franc. on donne, toutes les heures, un cachet d'Hémypnal. 8 cachets sont ainsi administrés, à intervalle régulier. Chacun d'eux amène une sédation nette et immédiate des douleurs ; celles-ci ne reprenant, très atténuées, que trois quarts d'heure après l'absorption du cachet.

Le travail se poursuit normalement, l'expulsion commençant à 16 heures et durant trois heures, sans incident.

Suites normales.

OBS. XXIX. — Elisa R..., 20 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. D. P.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 4 h. 30 du matin. La malade entre à la salle du travail à 6 h. 30. On administre alors trois cachets

d'Hémypnal, à une heure d'intervalle. On note, à leur suite, une légère atténuation de la douleur. Deux autres cachets sont ensuite administrés, mais ne paraissent pas avoir d'action.

Dilatation complète à 16 h. 30.

Expulsion spontanée. Enfant vigoureux.

Délivrance normale. Légère hémorragie consécutive.

OBS. XXX. — Claudia E., 20 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 22 heures. La malade entre à la salle de travail le lendemain matin, à 8 heures. On fait absorber trois cachets d'Hémypnal, à une heure d'intervalle. On ne note pas d'action sur la douleur. Le travail se poursuit normalement.

L'accouchement se termine à 11 h. 30.

Enfant vigoureux.

Suites normales.

OBS. XXXI. — Marie B., 18 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. D. P.

Bruits du cœur positifs.

Un seul foyer d'auscultation est perçu. Les douleurs ont commencé à 23 heures. Lorsque la dilatation est à 2 francs, on place, à une heure d'intervalle, quatre suppositoires d'Hémypnal, qui ne paraissent avoir aucun effet sur la douleur.

A 16 heures, expulsion spontanée d'un enfant vigoureux.

Expulsion spontanée de la délivrance, qui contient un deuxième fœtus anencéphale, dont la mort paraît remonter à un certain temps.

Suites normales.

OBS. XXXII. — Benoîte B., 30 ans. L. grossesse. Bassin normal.

Présentation O. I. G. A.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 1 heure du matin. La malade entre à la salle de travail à 8 heures. On lui fait absorber, à ce moment, un cachet d'Hémypnal, et l'on place, une heure après, un suppositoire.

Il semble que les douleurs soient un peu calmées. La dilatation est complète à 10 h. 30, et l'expulsion spontanée de l'enfant dure vingt minutes.

Enfant vigoureux.

Délivrance et suites normales.

Nous reproduisons cette observation comme un exemple des cas douteux chez les multipares à accouchement rapide et à douleurs relativement faibles.

OBS. XXXIII. — Marie D., 23 ans. Primipare. Bassin normal.

Présentation O. I. D. P.

Bruits du cœur positifs.

Début des douleurs à 12 heures. La malade entre à la salle de travail à 19 heures. La dilatation est à ce moment à 1 franc. On donne alors quatre suppositoires d'Hémypnal, à une heure d'intervalle.

La malade n'accuse pas d'atténuation de ses douleurs.

La marche du travail se poursuit normalement.

Accouchement spontanée, le lendemain, à 13 heures.

Enfant vigoureux.

Suites normales.

OBSERVATIONS COMMUNIQUÉES PAR M. LE DOCTEUR PÉLISSIER

I. — Je suis appelé, vers 10 heures du matin, chez une primipare de 23 ans, en travail depuis le milieu de la nuit. Cette femme est dans un état d'agitation extrême ; elle se plaint, sans le moindre répit, de douleurs incessantes, particulièrement pénibles, au niveau de la région lombaire.

A l'examen : grossesse à terme, membranes intactes, sommet bien engagé en gauche antérieure, bruits du cœur fœtal bon, utérus normalement développé, dilatation à 2 francs. Contractions durant trente secondes et se produisant environ toutes les cinq minutes.

Rien à signaler à l'examen des différents appareils.

On fait ingérer à la malade un cachet d'Hémypnal ; un quart d'heure après, elle s'endort pendant une demi-heure environ. A son réveil, elle accuse des douleurs à peu près toutes les cinq minutes. Ces douleurs sont uniquement localisées à l'abdomen. Dans leur intervalle, le calme est complet. Le travail suit sa marche normale et l'accouchement spontané a lieu à 6 heures du soir.

L'enfant a crié immédiatement ; à aucun moment il n'a été constaté de souffrance fœtale.

Délivrance et suites de couches normales.

II. — Il s'agit d'une primipare de 22 ans, sans antécédents spéciaux.

La malade est vue à 11 heures du matin. Les douleurs, espacées de dix minutes environ, sont normales sans leur rythme.

On donne un premier cachet d'Hémypnal à 11 h. 25, un deuxième à 11 h. 40. Les douleurs, à ce moment, durent environ trente seconde.

A 14 h. 20, on constate que les douleurs durent vingt-cinq secondes environ et sont notablement ralenties et diminuées. Les sensations douloureuses, d'autre part, sont très atténuées.

A 16 h. 30, on donne un cachet de quinine, qui ramène des contractions normales.

A 17 heures, troisième cachet d'Hémypnal. Les douleurs sont insignifiantes et les contractions nettement insuffisantes.

On fait alors une injection de pituitrine, qui ne donne pas de résultat suffisant et l'on termine à 19 heures, par une application de forceps.

Enfant vigoureux. On n'a pas observé de souffrance fœtale.
Suites normales.

Etude critique des Observations.

Si nous ne présentons qu'un nombre restreint d'observations, c'est que nous avons voulu apporter seulement les plus démonstratives, laissant de côté les cas peu convaincants, tels ceux observés chez de grandes multipares à accouchement rapide ou chez des parturientes ne présentant normalement que des douleurs peu violentes. Mais nous avons choisi par contre des sujets jeunes, primipares ou secondipares, et accusant en outre des souffrances vives. De plus, nous avons reproduit quelques observations qui offrent tel ou tel point de détail qu'il convenait de mettre spécialement en lumière.

A l'aide de ces observations, nous allons essayer de préciser et de grouper les divers effets de l'Hémypnal au cours de l'accouchement.

1° *Effet analgésique.* — Il est très net dans la plupart des cas. Au bout d'un laps de temps qui varie d'une demi-heure à trois quarts d'heure après l'administration du médicament, les femmes accusent une réelle

sédation de leurs douleurs. Il ne s'agit pas, c'est entendu, d'une anesthésie complète. La parturiente a toujours la perception de la contraction qui se produit, mais l'élément douleur est notablement atténué. La femme est plus tranquille, plus reposée, accuse une sensation de soulagement. Elle ne perd nullement la notion de ce qui se passe autour d'elle : donc pas d'obnubilation, ni d'amnésie consécutive. On note simplement parfois un peu de somnolence entre les contractions. Celles-ci ne sont pas totalement indolores, mais elles sont supportables, de sorte qu'après l'accouchement des primipares, nous les entendons souvent dire avec une vraie joie : ce n'est pas si terrible qu'on a voulu nous le faire croire. (Prof. Hamm, Congrès de Strasbourg, 1923.)

Les statistiques des auteurs sont concordantes au sujet des cas positifs. On les estime à 60 à 65 pour cent environ. (Docteurs Rossier, de Lausanne ; Van Rooy, d'Amsterdam.) Nos essais nous conduisent à peu près aux mêmes résultats. Il faut compter 10 à 15 pour cent de cas douteux ; enfin, les cas nuls, dans lesquels la médication semble n'avoir produit aucun effet, sont relativement rares, 20 à 25 pour cent environ. Nous en avons d'ailleurs cité quelques observations. (Obs. VI et VII, XXX, XXXI et XXXII.

2° *Effets sur la contraction.* — On peut poser, en règle générale, que l'Hémypnal ne produit jamais un arrêt complet des contractions. Cependant, dans quelques-unes de nos observations, il a été noté un ralentissement du travail, les contractions étant diminuées

dans leur nombre et leur intensité. (Obs. I, II, IV, XII, XIII, XIX ; obs. II du Docteur Pélissier.)

Or, il convient d'examiner de plus près ces observations pour en retirer d'utiles renseignements :

Dans la première, il s'agit d'une présentation du siège, et il est difficile de dire si la lenteur relative de la dilatation tient au genre de présentation ou à l'action de l'Hémypnal, d'ailleurs la dilatation se fit spontanément sans que l'on eût à intervenir.

Dans l'observation II, l'insuffisance des contractions s'était manifestée avant l'administration du produit, et le forcéps qui termina l'accouchement ne semble pas devoir être imputé à l'action du produit. Il en est de même pour les observations XIII et XIX.

Quant à l'observation II (Docteur Pélissier), il est difficile de se prononcer, car nous n'avons pas d'indication relative au degré de la dilatation lorsque l'on commença l'Hémypnal. D'ailleurs, les contractions ayant repris à la suite de l'absorption d'un cachet de quinine, il est fort probable que, si l'on avait eu le temps d'attendre, l'expulsion spontanée aurait fini par se produire.

Pour l'observation IV, c'est autre chose : l'administration de l'Hémypnal fut entreprise à une période trop précoce, la dilatation étant juste à 1 francs et le travail insuffisamment déclanché. D'ailleurs, 1 cc. de pituitrine suffit à amener une expulsion rapide.

On peut faire la même remarque pour l'observation XII, où, d'ailleurs les contractions reprirent d'elles-mêmes leur rythme et leur intensité normale sans que l'on ait eu à intervenir.

Il convient donc, pour ne pas risquer un ralentissement des contractions, de ne pas agir trop précocement, car alors, presque toujours, les ocytociques n'agissent pas. Il faut attendre que le travail soit suffisamment déclanché, c'est-à-dire que la dilation soit entre 1 et 2 francs. D'ailleurs, si l'on constate un ralentissement du travail, il suffit généralement d'une demi ampoule d'hypophyse pour réactiver la matrice.

Ce qui montre bien que l'Hémypnal n'a pas une action d'arrêt sur la fibre utérine, c'est que l'on peut l'administrer dans des accouchements prématurés à 7 mois (observations XVII et XVIII), sans observer la cessation du travail que l'on obtient ordinairement dans ces cas avec les autres médicaments opiacés.

Dans cette étude des effets du médicament sur la contraction, il convient de signaler une action particulière sur laquelle certains auteurs ont insisté : en face d'une hypertonie utérine avec contracture du muscle utérin, l'Hémypnal, agissant à l'instar d'un véritable ocytocique, régularise le travail de façon remarquable et en accélère les progrès. Il en est de même pour les cas de rigidité cervicale : on voit très souvent un spasme du col céder comme par enchantement à l'administration du médicament.

3° *Effets sur la mère.* — Nous n'avons jamais observé d'accident du côté maternel. Aucun malaise ne se produit, ni pendant l'accouchement, ni après ; ni céphalée, ni troubles cardiaques : le nombre des pulsations n'est pas augmenté. Signalons simplement que les cachets sont parfois rejetés, c'est pourquoi nous

accordons la préférence à l'administration par voie rectale. Il est recommandé de donner les cachets dans une infusion d'eau chaude.

Après l'accouchement, nous n'avons jamais eu de tendance à l'inertie utérine ; pas d'hémorragie de la délivrance. La perte sanguine n'excède jamais 300 à 400 grammes. Les suites de couches ne sont pas influencées.

4° *Effets sur l'enfant.* — Pas plus que sur la mère, l'Hémypnal n'a d'effet toxique sur la vitalité de l'enfant. Les deux cas de mort signalés dans les observations XVII et XVIII concernent deux enfants prématurés, dont l'un malformé, et ce résultat ne paraît pas devoir être rapporté à l'action de l'analgésique. On peut en dire de même des observations I et II, dans lesquelles un travail primitivement laborieux, avant toute intervention, semble bien responsable de l'état d'étonnement des nouveaux-nés ; l'un et l'autre d'ailleurs furent rapidement ranimés.

En général, l'enfant apparaît vigoureux dès sa naissance et crie immédiatement. Les accidents que l'on peut observer à son endroit se produisent dans des circonstances qui suffisent à les expliquer sans faire intervenir l'action du médicament.

Indications.

Elles sont suffisamment définies par les propriétés du médicament, qui nous dispensent d'y insister davantage. Mais l'indication nous paraît formelle : chaque fois que l'accouchement est l'occasion d'une véritable souffrance, chaque fois que la parturiente accuse des douleurs vives, lancinantes, particulièrement au niveau de la région lombaire, lorsque nous nous trouvons en face de malades nerveuses, émotives, chez les primaires dont la période de dilatation traîne en longueur, alors, nous estimons qu'il est utile d'intervenir, pour éviter une réaction dépressive et la perte de tonus musculaire, qui est conséquence d'une souffrance trop prolongée, avec dépense exagérée de la contracture. Ce dernier cas entre dans le cadre de l'hypertonie utérine, que nous avons déjà signalée comme étant si favorablement influencée par l'Hémypnal. Et nous insistons encore sur ce fait que les accouchements de longue durée nous semblent constituer l'indication de choix à l'emploi du médicament. Dans les accouchements rapides, en effet, les résultats sont bien moins nets, et il faut sans doute voir là l'explication de bien des cas nuls ou douteux. Cette opinion est d'ailleurs partagée par le Docteur POULIOT, de Paris, qui a expérimenté le produit qui nous occupe chez un grand nombre de sujets.

Nous pouvons signaler, en outre, comme autres indications, la rigidité du col, et, à côté d'elle, l'éclampsie, qui serait favorablement influencée par la seule administration réitérée du médicament. (Prof. HAMM.)

Contre-Indications.

Une seule est absolue : la tendance à l'inertie utérine. Dans les dystocies, en bassin rétréci par exemple, nous en avons usé sans inconvénient. Dans les états pathologiques, il convient d'être circonspect mais nous n'avons pas observé d'accidents chez des cardiaques, pour lesquelles nous l'avions employé.

En somme, les affections cardiaques, pulmonaires ou rénales, surtout en un stade avancé de leur évolution, constituent des contre-indications relatives qui doivent conseiller la prudence. Ce sont surtout des cas d'espèce.

Mode d'Administration.

Le médicament se présente sous deux formes, cachet et suppositoire, dont la composition est la suivante :

Cachets :

Diallylmalonylurate d'éthylmorphine ..	0 gr. 0228
Alcool trichlorobutylique tertiaire	0 gr. 3272
	0 gr. 35

Suppositoires :

Diallylmalonylurate d'éthylmorphine ..	0 gr. 0456
Alcool trichlorobutylique tertiaire	0 gr. 6544
	0 gr 70

On voit donc que les suppositoires contiennent une dose double de celle des cachets. L'administration rectale semble préférable, les cachets provoquant assez souvent des nausées, et pouvant, de ce fait, être rejetés. Au point de vue de l'effet obtenu, il est assez difficile de se prononcer entre les deux formes du produit ; chaque auteur a ses préférences. A notre avis, le suppositoire marque une certaine supériorité sur le cachet quant à la rapidité d'action.

Les doses à employer sont, au maximum, dans les 24 heures, 4 à 5 suppositoires ou 8 à 10 cachets, l'ad-

ministration se faisant d'heure en heure. Il est prudent, toutefois, après le troisième suppositoire, d'attendre quelques heures, de façon à se mettre à l'abri de tout incident. Assez souvent; d'ailleurs, il suffit d'un ou deux suppositoires, ou de trois à cinq cachets pour obtenir l'effet désiré.

Enfin, point essentiel, le premier suppositoire ne doit pas être placé, ni le premier cachet absorbé avant que la dilatation ne soit entre un et deux francs.

Tolérance. — Définir les symptômes qui indiquent que la tolérance de l'organisme de la parturiente vis-à-vis de l'hémypnal est près d'être atteinte ou dépassée, est fort difficile. Cette tolérance, la chose est non douteuse, varie individuellement et ne dépend pas seulement de la constitution particulière de chaque sujet, mais encore des modifications que cette constitution peut subir du fait même de la gravidité et des conditions de sa terminaison. C'est donc à peu près, et même uniquement, une question d'expérience clinique. Dans tous les cas, les doses maxima que nous avons indiquées restent plutôt en dessous de celles des produits composants reconnus utilisables, sans danger, chez un sujet normal ou pathologique.

En terminant, nous insistons sur l'avantage considérable que présente l'évidente innocuité de l'hémypnal et la facilité de son administration. Pendant l'action du médicament, point n'est besoin d'une surveillance particulière de la parturiente. Aucun danger n'est à redouter, ni pour la mère, ni pour le fœtus.

L'arrêt du travail n'est pas à craindre, pourvu que l'on ait agi seulement au moment propice. Enfin, le cachet ou le suppositoire peuvent être administrés par une personne de l'entourage, sur les indications du médecin, sans que la présence de celui-ci soit, pour cela, nécessaire.

CONCLUSIONS

I. — L'hémypnal, dans un grand nombre de cas (60 à 65 %) produit au cours du travail un effet analgésique satisfaisant. Il rend les contractions, non pas indolores, mais supportables. Les cas douteux représentent environ 10 à 15 % et les cas nuls 20 à 25 %.

II. — Il est inoffensif pour la mère comme pour l'enfant, à condition de rester dans la limite des doses indiquées.

III. — Il n'a aucune influence défavorable sur la délivrance ou les suites de couches.

IV. — Il n'arrête pas le travail, quand celui-ci est bien déclanché. On doit donc attendre que la dilatation soit au moins à 1 franc pour administrer le produit. Dans certains cas même, il agit comme un véritable ocytocique.

Le ralentissement du travail, que l'on observe parfois, est toujours combattu efficacement par l'extrait hypophysaire.

V. — La seule contre-indication formelle est la tendance à l'inertie utérine.

VI. — Son innocuité et son administration facile en font une méthode de choix pour les praticiens non initiés aux autres procédés d'application plus difficile et dont les occupations ne permettent pas la présence continuelle et la surveillance ininterrompue de leur malade pendant toute la durée du travail.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
COMMANDEUR

Vu :
LE DOYEN,
Jean LEPINE

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 7 Novembre 1923.
LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER

BIBLIOGRAPHIE

- KROENIG. — Schmerzlose Entbindung im Dämmer Schlaf. *D. M. W.*, n° 23, 1906.
- HUSSY. — Eine neue ungefährliche Form des Dämmer Schlafes unter der Geburt. *Zbl. Gyn.*, n° 21, 1911.
- VIGNES. — Analgésie obstétricale au Protoxyde d'Azote. *Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie*, mars 1917.
- VIGNES et MADON. — Analgésie obstétricale par Scopollamine-Morphine. *Journal de Médecine et de Chirurgie Pratiques*, 10 février 1918.
- METZER. — De l'accouchement sans douleur. *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, 1919.
- RAPIN. — Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie, Bruxelles, 1919.
- MAURICE (M.). — L'analgésie obstétricale. *Th. Paris*, 1919.
- DELMAS. — Sur la rachie en gynéc. et Obstét. *Revue Française de Gynécologie et Obstétrique*, 1920.
- ROSSIER. — Diminution de la douleur dans l'accouchement par un nouvel analgésique. *Schw. Mediz. Woch.*, n° 11, 1921.

GAUCHE J. — Contribution à l'étude clinique de l'anesthésie au Protoxyde d'Azote. *Th. Paris*, 1922.

PÉLISSIER. — *Loire Médicale*, juin 1922. A propos d'un nouvel analgésique obstétrical : l'Hémypnal.

PERRIN. — A propos de la Rachianesthésie. Société de Chirurgie de Lyon. *In Presse Médicale*, 1922.

RAPIN. — Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie, Genève, 2319.

HAMM. — Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie, Genève, 2319.

CERNÉ. — Hypnotiques uréïques et analgésie obstétricale, *Th. Paris*, 1923.

TABLE DES MATIERES

Introduction	9
Chapitre premier. — Des diverses méthodes actuellement utilisées en analgésie obstétricale	15
Chapitre II. — L'Hémypnal en analgésie obstétricale	27
Observations	31
Etude critique des observations	49
Conclusions	59
Bibliographie.	61
